



EMD 5 Chimie organique

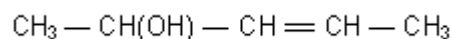
Exercice N°1 :

Ecrire les formules développées des composés suivants :

Acide 3 -(2-hydroxyethyl)4- hydroxypentanoïque
1-phenyl 1,2 di (paramethoxyphenyl) - éthylène
2-chloro 5-ethyl 3,5- decadiene
acide 4-oxocyclohexane carboxylique

Exercice N°2 :

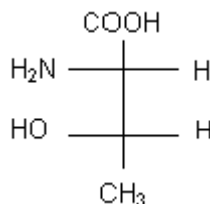
Soit la molécule suivante :



- Est-elle optiquement active ? pourquoi ?
- Présente-t-elle une isomérisation géométrique ?
- La représentation en projection de Fischer.

Exercice N°3 :

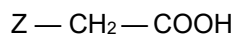
- Donner la configuration absolue (R ou S) des carbones asymétriques de l'acide aminé représenté par :



- Représenter cette molécule en projection de NEWMAN, et dire s'il s'agit d'un composé erythro ou thréo ?

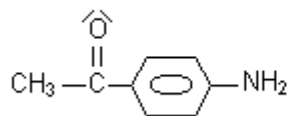
Exercice N°4 :

- Classer par ordre d'acidité croissante ; en justifiant, les composés suivants :

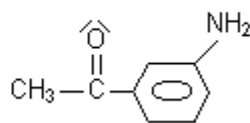


avec : Z , H, OH, NO₂, CH₃, Cl.

b. Comparer la basicité des amines suivantes en justifiant :



et



Exercice N°5 :

On étudie la réaction d'hydrolyse du :

2-iodo 2-phenyl butane

- Prédire le type et l'ordre de cette réaction
- Donner la formule du produit formé en expliquant sa stéréochimie